CAHIER DES CHARGES - 2 MAISONS - Résidence Longue Vallée - 1360 THOREMBAIS-ST-TROND



GROS ŒUVRE

1.0.Préambules.
Pour ce qui est de la mise en oeuvre des matériaux, de même que pour tout ce qui n'est pas expressément contenu dans le présent cahier spécial des charges, se référer au CSC pour travaux de construction privée clauses techniques du C.S.T.C (2ème partie).
1.1. Préparation des travaux :
1.1.1. Etude de la stabilité de l'immeuble.
La stabilité de l'immeuble est confiée au bureau d'Ingénieur MOBAT SA (fondations, bétons, poutres, poutrelles, linteaux, colonnes).
1.1.2. Essai de sol.
Etude de sol réalisée par le laboratoire VERBEKE. Cette étude comprend 6points de sondage
1.1.3. Sécurité chantier et coordinateur :
Coordinateur de sécurité, Luc WATILLON de 6250 PRESLES
1.1.4 Architectes:
Le chantier est supervisé par le Bureau d'Architecture Bernard Defrenne sprlu, architecte inscrit dûment à l'Ordre des Architectes
1.1.5 Raccordements des régies :
Les tranchées et gaines nécessaires aux divers raccordements sont comprises jusqu'au pied du Domaine public perpendiculairement à la façade avant. Le promoteur mettra à disposition les raccordements d'eau de gaz et électricité. Lors de la prise de possession des lieux, l'acheteur reprendra les abonnements en cours. L'acheteur devra, en temps utile, effectuer les démarches nécessaires auprès des administrations compétentes pour demander ses raccordements privatifs de téléphone et télédistribution.
1.2. Tracé des ouvrages :
L'implantation du bâtiment est réalisée sur base du terrain borné par un géomètre.
1.3. Nivellement de chantier :
Ce poste comprend uniquement l'étalement et profilage des terres de déblais.
1.4. Boucle de terre :
Une boucle de terre en cuivre est posée au fond des fouilles du périmètre de la construction.
1.5. Terrassements pour fondations :
Le fond des fouilles du radier sera creusé de manière à établir une assiette plane et horizontale présentant la résistance nécessaire pour supporter la construction.
1.6. Béton de fondation :
1.6.1. Béton :
Les bétons sont préparés mécaniquement et conformes à la N.B.N. 578 dernière édition.
1.7. Canalisations et égouttage :
1.7.1. Tuyauteries :
Les canalisations seront en P.V.C. pour canalisations enterrées, répondant à la norme N.B.N. 702 et portant la marque de conformité BENOR. Les pentes minimum à respecter : 1,5 cm/m pour les eaux usées
1.7.2. Siphon disconnecteur (coupe odeur) vers le circuit d'eaux pluviales ou graisseuses.
1.7.3. Chambres de visite avec fermeture par un trappillon en fonte à double couvercle
1.7.4. Citerne eau de pluie et de récupération des drains en béton d'une contenance de 5000 litres (maisons: 3000l) est posée sous le radier des caves.Le trop-plein sera raccordé au réseau d'égout.
1.7.5. Locaux techniques: fourreaux en attente pour le branchement des régies
1.8. Evacuation des eaux :
1.8.1. Raccord à l'égout public.
Le raccordement à l'égout public est de type " tout-à-l'égoût " et dispense donc de quelconque épuration .
1.9. Dalle sur sol :
Pose d'une couche de sable dammé ou sable stabilisé sur l'ensemble de la surface
Déroulement d'une étanchéité horizontale de marque VISQUEEN
Coulage d'une dalle béton d'épaisseur à confirmer par Ingénieur, armée
1.10. Protection contre l'humidité ascensionnelle et autres :
Bandes d'étanchéité bitumineuse de type TECHNIFELT et/ou en film polyéthylène DYBA à haute résistance et flexibilité.
D'application pour : Base des maçonneries de sous-sol, assise des hourdis, base des maçonneries d'élévation, sous les seuils de porte fenêtre, au dessus des linteaux des maçonneries d'élévation, sur les linteaux en bois. Valable uniquement pour les nouvelles parties maçonnées de la maison n°2
1.11. Maçonneries mixtes d'élévation :
1.11.1. Parement extérieur :
Choix du Matériau : Brique de récupération de type 210/10/60 (duize oude gladde Brusselaar)
Il s'agit d'une brique rustique, moulée main de récupération. Appareillage en paneresse et boutisse selon le respect de la modulation existante des murs pleins
1.11.2. Parement intérieur :
Choix du Matériau : Bloc de béton lourd
Les murs porteurs sont réalisés en blocs béton lourd d'une épaisseur de 14-19 ou 30cm selon le cas. les murs non porteurs et cloisons sont réalisés en blocs béton lourd de 10cm. Aucun carreau ou bloc de plâtre n'est utilisé sur le chantier pour les cloisons séparatives.
Les blocs sont posés sur un lit de mortier. Au-dessus des portes et des fenêtres, sont placés des linteaux armés, ou stalton ou encore poutres bétonnées selon les plans et directives de l'Ingénieur. Ces linteaux ont la même épaisseur et la même hauteur que les blocs. L'appui minimal de ces linteaux est de 15 cm de chaque côté. Dans les joints horizontaux, des armatures Murfor seront posées sur un lit de mortier selon les spécifications et endroits désignés par l'Ingénieur.
1.12. Maçonneries mitoyennes :
Bloc bétonde 14cm, séparés par un isolant phonique ACCORUB d'épaisseur 2 cm, un vide d'air et un autre bloc porteur en béton d'une épaisseur de 15cm. Aucun raccord n'est permis entre les deux parois.
1.13. Murs d'élévation intérieurs :
1.13.1. Structure portante :
Epaisseur suivant indications plans. Exécution en blocs de béton.
Se référer aux chapitres concernant les maçonneries de sous-sol et étanchéités des maçonneries.
1.13.2. Cloisons intérieures :
Exécution en blocs de béton de 10cm d'épaisseur.
Info : Ces cloisons non portantes ne sont pas réalisées avec des carreaux de plâtre, cloisons gyproc, ...qui ne présentent pas du tout les mêmes caractéristiques isolantes et phoniques
1.14 Isolation thermique
1.14.1 les maçonneries extérieures porteuses nouvellement réalisées reçoivent un isolant en laine minérale d'épaisseur 8cm, revêtu d'un voile de verre noir sur les 2 faces (Lambda = 0,032W/(m.K), les panneaux sont posés de manière jointives, sans vide d'air, fixés mécaniquement au moyen de crochets et pastilles en nylon.
1.14.2 les maçonneries intérieures des 2 maisons en contact avec l'extérieur,n composé d'un mur plein en vieille brique ont été préalablement enduites d'un cimentage de rattrapage et d'égalisation sur lequel ont été collés des blocs isolants MULTIPORE (YTONG) en épaisseur 5cm. Avant la phase de finition en plafonnage, un entoilage complet de ce matériau a été nécessaire.
1.15. Rejointoyage :
Le rejointoyage s'effectuera après exécution complète de la maçonnerie, Les joints seront brossés. Le joint terminé affleure le parement de la maçonnerie de brique.
Info : A l'occasion de travaux de percement dans ces murs pour l'accrochage d'un meuble, tableau, peinture, ... il conviendra que le trou de forage soit supérieur à 5cm pour retrouver la dureté du support de maçonneries, l'isolant MUTLIPORE n'ayant aucune fonction strcuturelle.
1.16. Seuils et encadrement de porte :
Choix du Matériau : Pierre Bleue du Hainaut 1er choix
1.16.1. Seuils sous portes et portes de garage :
Epaisseur : 8 cm ravalé à 7cm pour les portes et portes de garage.
Finition : Vieilli à l'ancienne
1.16.2. Seuils sous fenêtres :
Epaisseur : 8cm, mêmes caractéristiques de mise en oeuvre.
Finition : Vieilli à l'ancienne
1.16.3. Encadrement de porte :
Réalisé habituellement selon plan de détail fourni par l'architecte ; composé de jambages à éléments verticaux d'épaisseur 10cm et largeur variante de 15 à 20cm selon modèle. La finition est selon le choix du promoteur sablée, vieillie sablée ou meulée fin.
1.17. Seuils ou encadrement bois :
1.17.1 Les seuils et appuis éventuels en bois sont placés avec une pente marquée vers l'extérieur. Il débordent de 3 à 5 cm du parement de brique.
1.17.2 l'encadrement de porte en bois est réalisé en placage de panneaux MDF à peindre ou prépeint, garni de moulurations et autres inserts décoratifs. La maçonnerie de parement en batée sera dans le même alignement que le bloc intérieur porteur.



1.18. Planchers :
1.18.1 Hourdis de marque ECHO (norme BENOR) :
Réalisation suivant les directives et les plans de pose du fabricant. Charge d'exploitation suivant la NBN B03-103, surcharge min. 300 Kg./M2 pour habitation privée.

TOITURE
2.1. CHARPENTE Généralités :
Les bois employés seront en sapin blanc, premier choix, qualité charpente. Le bois utilisé sera un bois sec répondant à la classe charpente 1 BNBD.
2.2. Traitement bois de charpente :
Tous les bois recevront, avant mise en oeuvre, un traitement de préservation fongicide, insecticide, conformément à la norme NBN 439.
2.3. Charpente traditionnelle à voliges :
Composition :
Pannes 6/4x18 ou 8/23 ou 10/30 ou plus; les sections étant calculées suivant portées et surcharges. Entre-axes max. 2,5 mct pour des portées jusqu'à 4 mct.
Voliges 4/4 ou 6/4x 15 ou 18, entre-axes de 38 cm.

Chevrons rappliqués en pied de toiture. (y compris pour débordant)
La sablière et les abouts de pannes sont fixés au moyen de fers plats galvanisés.
2.4. Fermes :
Sauf stipulation contraire les fermes seront composées de deux arbalétriers simples, d'un poinçon, d'un double entrait de 10/30 et des faux entraits pour la triangulation. Les pannes seront fixées par des échantignoles. Les assemblages seront réalisés par boulonnage, les entraits seront boulonnés aux arbalétriers.
2.5. Trémie de "Vélux" et de barbacane :
Par enchevêtrure, conformément aux plans et directives. Renforcement de la charpente au droit des trémies.
2.6. Barbacanes :
Par enchevêtrure, conformément aux plans et directives. Renforcement de la charpente au droit des trémies.
Les joues de barbacanes seront posées en fonction de leur recouvrement. Se référer éventuellement au lot couverture pour indications.
2.6.1. Barbacane avec face en menuiserie :
Réalisation suivant plans d'exécution
Encadrement en Méranti red darck premier choix, non peint de section 18/9, prévu pour recevoir le châssis complet. Le seuil en bois débordera de 3 cm. de l'encadrement, il aura un épaisseur. de 8 à 10 cm
En sapin blanc pour les voligeage latéraux, en S.R.N. 4/4 pour rives et éléments visibles.
2.6.2. Joues latérales des barbacanes en menuiserie :
Réalisation au moyen d'un voligeage bois final horizontal chevauché, non peint.
2.7. Lattage (sous charpente) :
A réaliser par le plafonneur.
2.8. Contregîtage :
Généralité: Pour assurer une meilleure rigidité les joints entre éléments seront décalés.
2.8.1. Gîtage pour combles (Combles exploitables) :
Composition:
Structure portante à déterminer suivant portée et surcharge d'exploitation.
Sous chevrons 6,5/5,5, entre-axes de 40 cm.
Pour consolider le gîtage les éléments porteurs pourront être placés en cours de gros-oeuvre.
2.8.2. Panneaux sur gîtage : (facultatif)
2.8.3. Contregîtage de biais :
Composition:
Chevrons 6,5/5,5 sur face inférieure panne structure charpente traditionnelle.
2.9. Planche de finition de toiture :
2.9.01. Rive latérale de pignon :
De section 20/105 en SRN traité incolore
2.9.02. Chêneaux :
De section 20/105 en SRN traité incolore pour protection des menuiseries extérieures .
2.10. Débordement couverture :
2.10.1. Débordement en biais sur façades:
Sauf stipulations contraires, finition par voligeage en SRN 3/4', rainures et languettes traitées non rabottées pour pose sur chevron et rabotées sous chevrons.
Le placement de ce voligeage se fera sur chevrons débordants
2.10.2. Débordement lucarne en maçonnerie et / ou en bois.
Sauf stipulations contraires, finition par voligeage en SRN 3/4', rainures et languettes traitées non rabotées pour pose sur chevron et rabotées sous chevrons.
Le placement de ce voligeage se fera sur chevrons débordants
2.11. Poteau et poutre bois :
Réalisé en Chêne industriel ou Meranti et de section 15/15 ou 20/20 non peint.
Info: Ces boiseries peuvent se crevasser.
Les poteaux seront posés sur un socle métallique fiché dans une fondation prévue au poste maçonnerie.
Aspect vieilli avec bords chanfreinés.
3.0. COUVERTURE Généralités :
Pose des tuiles :
La pose des tuiles sera exécutée sur une structure composée de contre lattes et lattes. Les contre - lattes et lattes sont en épicéa de bonne qualité, elles sont droites, bien équarries et d'épaisseur régulière.
Le bois doit être préalablement traité et répond à la NBN 225 ou NEN 31 80 + traitement conforme NBN 471
a. Contre-lattes :Il est recommandé d'utiliser des contre-lattes de 15 mm d'épaisseur.
Une épaisseur de 30 mm sera nécessaire afin d'éviter le risque de fendre le bois lors du clouage. Elles sont fixées à structure au moins deux fois tous les mètres courants au moyen de clous chassés à 27 mm de profondeur.
b. Lattes : Les lattes sont posées perpendiculairement aux contre-lattes.
Elles sont placées sur leurs côtés le plus large et sont fixées à l'aide de pointes à tête plate enfoncées sur 30 mm au moins. Elles reposent sur trois points d'appui au moins dans les éléments supportants la toiture.
La latte de pied de toit dont la hauteur et la position sont telles que la pente des tuiles de la première rangée corresponde à celle des rangées supérieures.
3.1. Matériaux :
Choix du Matériau : Tuile terre cuite LAFARGE POSTEL DOUBLE BLACK
3.1.1. Recouvrement :
Suivant indications au métré, elles répondront aux normes en vigueur. Les tuiles sont en terre cuite fabriquées en pâte dure avec une argile ferrugineuse, rigoureusement exempte de chaux. Les accessoires sont fabriqués avec la même minutie. Le fabricant devra fournir une garantie de 30 ans. Pose suivant le cahier des charges du fabricant.
Les tuiles sont posées en rangs horizontaux sur une ossature portante constituée d'un lattage et contre-lattage (ht. min. 24 mm. à partir d'une pente de 22°, 30 mm au-dessous).
3.1.2. Rive :
Finition par tuiles de rive, avec planche de rive. Eléments pour dito
3.1.3. Faîtage :
Finition par faîtière demi-ronde et sous faîtière ventilée en polyéthylène.
3.1.4. Arêtier :
Finition par pièce spéciale d'arêtier (cornier) et cimentage spécial.
3.1.5. Noue :
Finition en ligne fermée (bord à bord) à l'aide de noquets.
3.1.6. Ventilation :
La ventilation doit être assurée par une entrée d'air en partie basse et une sortie en partie haute au moyen de la faitière ventilée.
Info : lors de la phase d’isolation des versants par l’intérieur, on évitera le contact entre le matériau isolantet la sous toiture. Il convient de laisser un espace suffisant pour la ventilation de la sous toiture
3.2. Couverture sur lucarnes :
3.2.1. Lucarne à un, deux ou 3 versants :
Recouvrement sur versant :
Choix du Matériau : Ardoise Naturelle Espagnole SAMACA
Recouvrement des joues de type :
Choix du Matériau : Ardoise Naturelle Espagnole SAMACA
Evacuation des eaux pluviales : gouttière EP zinc petite section avec coude DEP sur toiture
3.3. Sous-toiture :
Sous-toiture de type FEL X.
Ecrans souple de sous-toiture constitués d'une armature en non-tissé de polypropylène enduite de bitume et destinés à être posés tendus sur les éléments de la charpente. La résistance à la déchirure au clou sera égale ou supérieure à 20 daN.
La mise en oeuvre des écrans de sous-toiture doit être exécutée conformément aux dispositions prévues par les DTU de la série 40.1. et 40.2. Comme prévu par les DTU, la ventilation de chacune des faces de l'écran FEL X doit être assurée. L'entre-axe entre les support de charpente sera de maximum 90 centimètres.
Les fixations définitives sont celles utilisées pour les bois de couverture (contrelattes et liteaux). Pour fixer provisoirement la membrane, il est préférable d'utiliser des pointes à tête large et de longueur de tige de 25 mm minimum.
Toute infiltration accidentelle d'eau ou de fine neige fondante est évacuée correctement par la sous-toiture vers la gouttière.
3.4. Finition zinc ou plomb :
Noues, rives, faîtages, solins, lucarnes, cheminées : pour mémoire le zinc est engravé dans les joints de briques et étanchéisé par un mastic neutre et souple.
Sauf stipulation contraire les solins à la jonction d'une toiture inclinée et une maçonnerie seront placés en "escalier". Les solins seront placés sous les étanchéités des maçons.
3.5. Gouttières :
Sauf stipulations contraires, en Zn n°14 , épaisseur minimum de 0,8 mm, section demi-lune avec attache par crochets en galvanisé, vissés à la rive, tous les 30 cm.
La pente sera continue et permettra l'écoulement aisé des eaux de toiture.
Aucune contre-pente ne sera tolérée. Le matériau de la gouttière se prolonge au-dessus des chevrons sous la sous-toiture par une bande de raccord. L'extrémité supérieure de cette bande doit se situer au moins 80 mm plus haut que le côté extérieur de la gouttière.
La bande de raccord de la gouttière est supportée sur toute sa longueur par un voligeage inséré entre les chevrons ou fermettes.
3.6. Tuyaux de descente :
En Zn n° 14, épaisseur minimum de 0,6 mm, section ronde avec collier à charnière galvanisée tous les mètres. (minimum 2 attaches par TD).



MENUISERIE EXTERIEURE

4.0. MENUISERIE EXTERIEURE Généralités :
Choix du Matériau : PVC STRUCTURE
4.1. Châssis PVC :
Structure des chassis et portes en PVC de marque FINSTRAL System 200 à 3 joints et TOP 72 à 5 chambres d'isolation. Leur face est structurée de couleur "blanc perlé antique". Les dormants sont fixés solidement à la maçonnerie au moyen de feuillards galvanisés. Tous les ouvrants sont munis de triple frappe, anti-déformation, avec joint souple d'étanchéité, profil à double lèvre en Néoprène.
Le démontage du joint sera aisé sans outillage spécial. La chambre de décompression empêche la remontée d'eau par pression extérieure et facilite l'évacuation des eaux. Le joint avec le seuil est parfaitement étanche à l'eau et à l'air. Une rainure de récupération d'eau de condensation en pente vers évacuation est prévue. Le rejet d'eau ne sera pas apparent ou sera coiffé par un élément discret.
Les châssis et portes seront équilibrés dans chaque position. Le système de réglage par ressort à torsion garantira des cycles de fonctionnement très élevés (40.000 mouvements.)

a. Fenêtres & portes fenêtres :
Les sections des profils sont étudiées pour résister à la torsion
Chaque local est muni d'au moins un chassis " oscillo-battant "
b.Portes extérieures :
Les sections de profil sont étudiées pour résister à la torsion
Les ouvrants comporteront un sabot avec goutte d'eau.
Les serrures des portes sont de type YALE (avec deux clefs) à trois points minimum de fermeture.
La porte principale ne comportera pas de clenche extérieure. Elle est munie d'une brosse coupe-vent et d'une rosace de sécurité inviolable

4.2. Vitrage :
Vitrage double super isolant constitué de deux feuilles de glace polie, séparées d'une couche d'air déshydratée. il s'agit d'un vitrage émissif Plus Valor, 24mm valeur Kv DIN 52619 - 1,1/ Valeur Ug EN673 - 1,1. Ce vitrage contient un gaz isolant. Les propriétés du vitrage rassemblent les performances thermiques mais aussi phoniques puisque l'abaissement phonique de la moyenne des vitrages composant les fenêtres de l'immeuble est de 32dB.
Joint périphérique extérieur en silicone appliqué mécaniquement.
4.3. Quincaillerie :
Quincaillerie et crémone de type ROTO comprise dans l'offre de base. A encastrer par fourreaux.
4.4. Croisillons sur châssis :
Profil de type mouluré insérés dans l'épaisseur du vitrage.

PLAFONNAGE

5.1. Plafonnage sur mur :
Application d'un enduit pour intérieurs en une couche, par travail manuel, sur plafonds et mur en béton cellulaire et sur tous supports d'enduit usuels.
Avant l'application l'enduit sera mélangé à de l'eau, suivant les prescriptions du fabriquant, sans autres additifs avec un agitateur à moteur jusqu'à obtenir une pâte sans grumeaux. Etendre l'enduit endéans les 20 minutes, ensuite réglage à la latte et serrage. Le feutrer après une légère humidification et ensuite le lisser. On veillera à une bonne ventilation pour favoriser un séchage rapide de l'enduit. L'ép. moyenne de l'enduit est de 1cm., au minimum de 0,5 cm. Si exceptionnellement il faut un enduit en 2 couches, il faut peigner en forme de queue d'hirondelle la première couche encore molle et seulement appliquer la seconde couche après durcissement.
Les surfaces enduites qui doivent être revêtues de carreaux ne sont que nivelées proprement avec la latte, pour permettre la pose des carreaux suivant le procédé de couche mince.

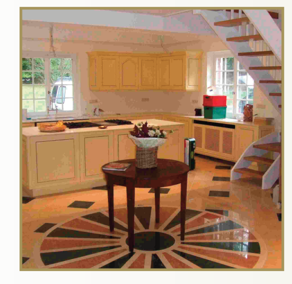
L'entrepreneur s'assurera de l'état des surfaces à enduire; au besoin il les fera ravaler et nettoyer comme prescrit dans les généralités.
Les bétons lisses seront piquetés ou décapés au besoin application d'un primer. Les tâches graisseuses seront enlevées.
Tout bois ou métal destiné à être enduit sera revêtu préalablement d'un treillis métallique suffisamment écarté pour assurer l'accrochage du mortier ou d'une bande d'armature autocollante en fibre de verre blanche à mailles ouvertes faisant l'objet d'un décompte séparé et détaillé.
Les cornières d'angle seront en acier galvanisé à chaud (double face 100 g/m2).
5.2. Produits d'accrochage :
application d'un béton contact de type grundermittel valable sur hourdis de type lisse, blocs terre cuite ou cellulaire type YTONG
5.3. Lattage sous charpente pour fixation des plaques de plâtre
Les lattes de la sous structure seront mises de niveau et fixées de façon à limiter les flèches à 1/500 de la distance entre ses points de fixation. La fixation se fera à l'aide de clous. Les lattes de support en bois auront une largeur min. de 47 mm et une épaisseur de min. 30 mm. La distance d'axe en axe entre les lattes de support sera de max. 420 mm.
Info : ce poste n'est compris que pour les parties de versants de toiture et faux plafond au 1er étage, pas dans les combles sauf si dispositions contraires au dossier de vente
5.4. Plafonds sur plaques de plâtre :
Les plaques de plâtre seront vissées sur les contre lattes.
Les plaques de plâtre de type GYPLAT auront une ép. min. de 9,5 mm., elles seront fixées aux contre-lattes par des visses galvanisées. Les plaques doivent toujours être posées perpendiculairement aux sous-structures. Les joints d'about doivent toujours être alternés et se situer loin du centre de la construction. Elles seront renforcées à la base, à la filasse trempée dans un plâtre liquide. Les joints auront une largeur maximale de 5 mm. Pose suivant directives du fabricant.
Ce poste comprend le plafonnage de l'ensemble.
Info : ce poste n'est compris que pour les parties de versants de toiture et faux plafond au 2ème étage, pas dans les combles sauf si dispositions contraires au dossier de vente
Remarque importante :
Nous attirons expressément l'attention de l'acheteur sur l'apparition fréquente de fissurations entre plaques et maçonneries. Ces fissures devront être ouvertes au couteau et refermée à l'aide d'un mastic élastique à peindre de type Elastofill. Ces travaux restent à charge du Maître de l'ouvrage.
Pour les éventuels murs et plafonds non peints qui ne feriaent pas partei de la livraison du bien vendu, la qualité de finition du plafonnage ne permet pas une mise en peinture du support sans préparation préalable, il est en effet possible de constater des zones plus granuleuses et d'aspect moins fini. Il conviendra de prévoir un éventuel mastiquage ou enduisage complet avant la pose d'une peinture PRIMER.
5.5. Isolation de toiture :
Choix du Matériau : Laine Minérale UNIROLL-ROLLISOL ép 15cm
Concerne: Isolation du gitage de faux plafond et versants de toiture des 2 maisons.
Choix du Matériau : Laine Minérale UNIROLL-ROLLISOL ép 15cm
Concerne: Isolation du gitage de faux plafond et versants de toitures
Ce poste comprend la pose d'un isolant avec pare vapeur d'une ép. de 15 cm. revêtu sur une face d'une feuille de kraft polyéthylène, l'autre d'un papier perméable à la vapeur. L'épaisseur de diffusion équivalente de vapeur est en moyenne de 7 mètres. L'isolant sera soigneusement fixé aux voliges par agrafage des languettes. Une lame d'air entre l'isolant et la sous-toiture est indispensable (voir chapître. 3.1.6).
Info : ce poste n'est compris que pour les parties de versants de toiture et faux plafond au 1er étage, pas dans les combles sauf si dispositions contraires au dossier de vente
5.6. Retour plafonnage contre dormant châssis extérieurs :
Préalablement à l'application du plafonnage, placement d'un panneau isolant rigide de type Foam de chez Knauff sur l'épaisseur du parement intérieur, contre le dormant du châssis. En aucun cas le plafonnage ne touchera la brique.
5.7. Retouches de fin de chantier :
En fin de chantier, l'entrepreneur effectuera toutes les retouches et ragréages de fin de chantier. Ce travail concerne principalement des retouches autour des tablettes de fenêtre, contre les escaliers en bois, autour des prises et interrupteurs.

CHAPES & CARRELAGES

6.1. Chapes Généralités :
Les épaisseurs des chapes sont déterminées théoriquement sur les plans d'exécution. En fonction du tracé des canalisations de chauffage et d'électricité leurs épaisseurs pourront augmenter de quelques centimètres.
Le chapiste connaîtra l'épaisseur des différents revêtements de façon à ajuster la hauteur de la chape de manière à obtenir un niveau parfaitement plan.
Choix du Matériau : Isolation en sous chape de mousse P.U ép min 4cm
Sous couche isolante à la mousse PU projectée à chaud min 4cm
Concerne: le rez de chaussée des 2 maisons

Choix du Matériau : Chape fraîche au sable de Rhym et ciment
-Chape composée de sable et 350 Kg. de ciment PN. par M3 de sable de Rhin.
L'entrepreneur évitera les surdosages en ciment et les excès d'eau dans le mortier de la chape.
Une bande de dilatation sera placée en périphérie et découpée uniquement après pose du carrelage.
Si besoin, un joint de dilatation est réalisé dans une pièce, son emplacement sera préalablement défini pour approbation.
Les chapes isolées seront armées par un treillis galvanisé de 50 x 50 x 2 mm

6.2. Carrelages Généralités :
Pour ce qui est de la mise en oeuvre des matériaux, de même que pour tout ce qui n'est pas expressément contenu dans le présent cahier spécial des charges, l'entrepreneur est tenu de s'en référer au cahier général des charges pour travaux de construction privée clauses techniques du C.S.T.C (2ème partie).
Quelque soit le type de pose, l'entrepreneur se référa aux instructions ci-après décrites et à la note d'information technique N° 137 du CSTC.
Un joint de dilatation périphérique sera réalisé contre les maçonneries délimitant le périmètre de la pièce carrelée. Le joint sera recouvert par une plinthe
Au besoin un joint de dilatation sera réalisé dans l'entre porte et dans les pièces de grande surface. La liaison entre une zone carrelée et une zone recevant un tapis sera terminée par un entreporte en laiton.
Les faïences seront collées sur un plafonnage suffisamment sec.



6.3. Carrelage sol localisation+ plitnhes assorties:
6.3.2. Appartements (hall, wc, cuisine, séjour):
Choix du Matériau : Carrelage de sol grès ceram
Maison 01: ARC YELLOW 60x60cm - GRANITE NOIR FRANCE ALFA 30x30cm
Maison 02: RAK OCEAN STONE TAUPE 60x60cm- GRANITE NOIR FRANCE ALFA 30x30cm

6.3.3.2 les sols des sdb :
Choix du Matériau : Carrelage de sol grès ceram
Maison 01: RACK IRISH STONE BLACK 45x45cm - RAK IRISH STONE TOBACCO BROWN 45x45cm
Maison 02: RAK OCEAN STONE TAUPE 60x60cm - RAK IRISH STONE TOBACCO BROWN 45x45cm

6.4. Murs destinés à recevoir des faïences :
Préalablement à la pose des faiences murales dans la douche carrelée, une étanchéité sera placée au moyen de bandes KERDI collées au support plafonné.
6.5. Faiences localisation :
6.5.1. les murs des sdb- sdd :
Choix du Matériau : Faience, pose jusqu'au plafond
Maison 01: METRO BLANC 10x20cm - CAPRI OPERA 30x40cm
Maison 02: CT 11503 30x60cm PERGAMON MAT & PULPIS mosaïque 30x30cm - KL-MAT 9901 25x40 blanc

6.6. Devant porte entrée:
Pose d'un cadre à paillasson avec paillasson coco 60x80cm



MENUISERIE INTERIEURE
7.1. Généralités :
Toutes les menuiseries sont exécutées suivant les règles de l'art et épures éventuelles fournies par l'architecte. Les faces visibles seront poncées; celles à vernir, cirer ou polir seront poncées. Les clous placés dans les faces apparentes seront à tête ronde, chassés-cloués. Toute menuiserie susceptible d'être démontée sera fixée au moyen de vis à tête ronde ou de vis à tête plate avec rondelle.
Les couches de finition seront aux soins et aux de l'acheteur sauf si prévu autrement au dossier de vente.
7.2. Portes intérieures :
Choix du Matériau : Porte à peindre de style MDF embreuvées
Portes à peindre de style MDF type Hardboard avec moulures incrustées, posée avec charnières, paumelles et clenche de type argenta. Ebrasement et chanbranles en MDF. La porte séparant le hall d'entrée du séjour est au 2/3 vitrée.
Choix du Matériau : Tablette de fenêtre en Pierre Bleue adoucie
Tablettes de fenêtre épaisseur 20mm en Pierre Bleue du Hainaut, dépassant de 2cm latéral.
7.4. Trappe accès au grenier :
Choix du Matériau : panneautage en MDF
A l'endroit de la trémie d'accès au grenier, placement d'une trappe avec escalier escamotable en MDF sur cadre avec ébrasements, listel et chanbranles de finition.
7.5 Escalier en bois:
Choix du Matériau : en Chêne massif non traité sans contremarches
Concerne: l'escalier du rez vers le 1er étage muni d'une balsutrade de style "Cottage"



ELECTRICITE
Installation électrique agrée et réceptionnée par organisme agrée. Les prises et interrupteurs sont de marque NIKO type ORIGINAL CREAM pour le matériel encastré et HYDRO 55 pour le matériel apparent.
Aucun appareil d'éclairage n'est prévu, sauf éventuellement ceux repris ci-dessus.
Coffret divisionnaire VYNCKIER et disjoncteurs GARDY.
L'installation pourra être mise en fonctionnement dès raccordement du compteur électrique privatif.
Aucun appareil d'éclairage privatif n'est prévu, toutefois, des ampoules et soquets seront placés ponctuellement dans les pièces des appartements pour faciliter les visites. Le démontage et remplacement de ceux-ci par l'éclairage définitif reste à charge de l'acheteur.
Les parties communes intérieures seront équipées d'éclairage conventionnel dans les halls, cages d'escaliers, sous-sol.
L'éclairage de secours est également installé aux endroits définis par le promoteur.
L'éclairage extérieur des zones carrossables devant les parkings extérieurs de l'immeuble se compose de 6 poteaux d'éclairage hauteur +/- 250cm tandis que 2 potelets équipent la zone piétonne pour accéder aux 2 maisons. Cet éclairage est géré gloablement par un détecteur crépusculaire et des détecteurs de mouvement lesquels seront temporisés. Un spot au plafond en lattis sous porche de chaque entrée d'immeuble est également placé. La rampe d'accès vers le sous-sol de l'immeuble sera pourvu d'éclairage dans les murs, un spot au-dessus de la porte sectionnelle et un feu de signalisation à l'entrée de la rampe. Les appareils d'éclairage des terrasses des maisons et appartements ne sont pas prévus.



CHAUFFAGE
9.1. Généralités :
L'installateur s'engage à garantir l'intégralité de l'entreprise (matériels, montage, etc.) pour une période minimum de un an à dater de la réception des travaux. Cette garantie couvre le remplacement pur et simple de toute pièce jugée défectueuse, y compris les frais de main d'oeuvre et de déplacement. L'entrepreneur est tenu d'effectuer le démontage de tous les corps de chauffe en vue de permettre les travaux de parachèvement.
L'entreprise comprend la vérification de l'installation par la mise sous pression à 10 kg. / cm2.
9.2. Calcul des déperditions :
Etabli par l'installateur sous sa propre responsabilité. Les températures intérieures exigées par des températures de - 15 degrés extérieures seront ventilées comme suit:
Salle de bains et douche: 24° C.
Living. bureau. Coin à manger: 22° C.
Office. cuisine. chambres: 20° C.
Hall: 18° C.
Garage: 10° C.

Pour information la ventilation des matériaux employés sera indiquées sur les plans communiqués. Une majoration de 10 % en perte de conduite et de 25 % de réserve de marche sera d'application. La température de régime des locaux devra être obtenue après un chauffage régulier de trois heures à partir de la mise en marche de l'installation.
9.3. Tuyauteries :
Les tuyauteries seront en polyéthylène gainé de marque HENCO. le circuit sera de type bitube, c'est-à-dire un départ et un retour depuis le collecteur pour chaque radiateur. Aucun raccord à visser ne sera présent en chape. les alimentations de radiateurs seront encastrées dans les murs.
9.4. Corps de Chauffe :
Radiateurs en acier à panneaux de ton blanc de marque NOVELLO INTEGRA avec grille et cache-côtés. Vanne thermostatique de marque SAR-COMAP. Un radiateur sèche-serviette blanc est prévu dans la salle de bains sauf si la puissance nécessaire vu la taille du local est insuffisante, auquel cas un radiateur normal sera privilégié avec une barre porte serviette.
9.5. Chaudière :
Chaudière au gaz naturel avec production d'eau chaude de marque BULEX ou similaire basse température, label HR+, étanche avec sortie concentrique (absorption O^2 par l'extérieur, rejet du CO^2 à l'extérieur), à condensation par le principe de récupération des condensats transformés en calories, permet une réduction de consommation de 25%.
Thermostat d'ambiance digital de marque THEBEN, ce thermostat permet une programmation souple de différentes périodes de la journée et semaine



PLOMBERIE SANITAIRE

10.1. Généralités :
L'entreprise comprend la fourniture et la pose de toutes la tuyauteries et des agencements sanitaires pour l'évacuation des eaux usées et W.C. avec leur ventilation, et toutes les canalisations d'eau froide, eau chaude et gaz; la fourniture et la pose des appareils mentionnés aux plans ainsi que tout ce qui est nécessaire pour une installation complète et en parfait état de marche.
10.2. Distribution d'eau chaude et froide :
Cette subdivision de l'entreprise comporte l'ensemble de l'alimentation en eau depuis l'entrée du bâtiment (sortir du compteur) aux autres points d'utilisation. L'entreprise comprend la fourniture, le montage, le raccordement et la mise en service des installations sanitaires ainsi que la robinetterie de puisage et d'isolement.
Ces installations comportent notamment le raccordement de tous les appareils sanitaires indiqués au(x) plan(s) ainsi que les tuyauteries d'alimentation d'eau froide, d'eau chaude, de décharge, de chutes, de ventilation et d'alimentation pour chauffage (y compris vanne d'arrêt et clapet).
L'installation comprend les tuyauteries de chute, décharges et ventilation, adaptés par réduction aux coudes en attente prévus dans l'entreprise du gros-oeuvre.

10.3. Tuyauteries :
Le matériel doit avoir reçu l'agrégation du SKZ sous le numéro A175 pour ses caractéristiques techniques notamment quant à sa résistance à la température et à la pression. (DIN 8078: NORMES H.R. 3,10). Sa compatibilité pour l'eau alimentaire est attestée par le DVGM sous le numéro K 213 (16-50 mm) ou K 21 (63-75 mm)
Le produit est teinté dans la masse de sorte qu'il n'offre aucune translucidité. Le tube peut être encastré dans les murs ou sous chape sans gainage. Tous les raccords (manchons, coudes, T,..) sont de la même matière que le tube et l'assemblage s'effectue par polyfusion dans la masse au moyen d'un fer à douilles revêtues de Téflon et travaillant à une température de l'ordre de 260°. Pour les parties apparentes, l'installateur tiendra compte du coefficient de dilatation spécifique de la matière. Les attaches et supports des tuyauteries seront placés de manière à ce que le tuyau puisse se dilater librement en longueur, et seront de nature à ne pas endommager le tube par effet mécanique. L'ensemble de l'installation réalisée sera mise sous pression pendant minimum 2 heures. La pression d'essai sera de 1,5 fois la pression maximale de service. Après l'essai, on ne peut enregistrer une chute de pression supérieure à 0,2 bar. Le fabricant garantit ses produits pendant une durée de dix ans.
Un réseau de tubage pour la récupération future de l'eau de pluie via un système de by-pass est prévu sur les toilettes et robinet extérieur de jardin. Le placement et raccordement d'un groupe hydrophore n'est pas compris.

10.4. Chutes, branchements de décharges et ventilations :
La section des tuyauteries sera calculée en rapport avec le débit prévu ou la densité d'évacuation. Le tuyauteries d'évacuation seront exécutées en PVC.
Résistance à la traction : 240 kg/cm2 à 20 °C Résistance thermique à 100°C.
Résistance aux solvants et aux détergents. Coefficient de dilatation 0,2 mm/m/0C. Conductibilité thermique 0,36 kg cal. M.H.° C. En aucun point de l'installation, les épaisseurs des parois ne peuvent être inférieures à celles prescrites par la norme NBN 620. Les tuyaux sont fournis en longueur de 5 m.
Les épaisseurs des parois des tuyaux sont calculées en fonction des pressions subies, tenant compte de la NBN 620. Les accessoires, coudes,T, etc..sont de la même origine et conservent la même épaisseur que les parois.
Les parties de locaux sanitaires non pourvus d'une aération naturelle possible seront équipés d'un système d'extraction mécanique. Ce système devra fonctionner 24h/24 pour garantir l'efficacité du renouvellement d'air. Les cheminées d'extracteur sont situées en toiture, leur alimentation électrique, la maintenance et réparation éventuelle sont du domaine de la copropriété.
10.5. Appareils sanitaires :
Dans les locaux à usage de wc, il est prévu la pose et raccordement d'un systemfix GEBERIT, à chasse murale, wc en porcelaine émaillée suspendu, planche de wc, l'ensemble de ton blanc.
La salle de bain comprendra un bain en acryl de ton blanc, muni de ses pieds et garniture d'écoulement à vidage automatique, un mitigeur chromé de marque ORAS ou similaire avec douchette murale.
Un meuble de salle de bain, vasques et robinetterie de marque ORAS sera placé
La partie douche sera équipée d'une douche entièrement carrelée, équipée d'un siphon spécifique de marque SCHLUTER, un mitigeur classique de marque ORAS et une rampe de douche avec douchette et flexible.



CUISINES

11.1. Généralités :
Chaque logement reçoit une cuisine super équipée réalisée sur mesure.
Parce que l'implantation des prises, interrupteurs, alimentation d'eau de l'évier étaient rendus nécessaires à la construction, nous avons opté pour l'installation complète de la cuisine.

L'électro ménager de marque SMEG est inclus dans la cuisine et se compose de:
- une taque de cuisson vitro-céramique
- une hotte
- un four
- un lave vaisselle intégré
- un frigo-congélateur combiné

Un évier en Inox double bac et son mitigeur est prévu également.
L'éclairage sous meuble est placé par nos soins de même qu'un range-couverts au tiroir et une poubelle sous évier.



ABORDS EXTERIEURS

14.1 Zones carrossables
Les zones de circulation pour véhicules sont réalisées selon un coffre de voirie se composant d'un géotextile, empierrement recyclé en 0/60, empierrement stabilisé en sous couche de finition et une couche d'asphalte à chaud de +/- 5 à 6cm.

14.2 Zones piétonnes
Les trottoirs sont réalisés au moyen d'une sous couche en sable stabilisé à 150kg/m3 et un pavage en pavés de béton Artstone "Oud Beringse" format 14x14x6cm
14.3 Jardinières
14.3.1 La zone séparative entre les trottoirs et zones carrossables servira de jardinière. Des bordures sans mortaise d'épaisseur 10cm sont placées au béton sec, contrebuttées.
14.3.2 Les jardinières seront garnies en pleine terre de haies vivaces sur tuteurs (Charme, Hêtre ou totu autre essence compatible)

14.4 Jardins
14.4.1 Jardin commun
Les parties de jardin communs seront ensemencées, les limites séparatives déterminées au moyen de clôtures de type BEKAERT ou similaire.
14.4.2 Jardin à usage privatif
Les jardins à usage privatif des appartements du rez de chaussée seront ensemencés les limites mitoyennes et arrière déterminées au moyen de clôtures de type BEKAERT ou similaire. Un portillon d'accès à l'arrière de chaque jardin privatif sera installé de manière à permettre de circuler vers le jardin commun pour faciliter par exemple l'évacuation des déchets de tonte.

14.5 Terrasses extérieures
Situées à l'arrière des maisons, les terrasses sont réalisés au moyen d'une sous couche en sable stabilisé à 150kg/m3 et un pavage en pavés de béton Artstone "Oud Beringse" format 14x14x6cm

LES IMPETRANTS

16 Généralités
Chaque logement de la Résidence Longue Vallée dispose de son compteur privatif en eau-gaz-électricité. Les parties communes des 2 immeubles de 6 appartements sont raccordées sur un compteur électrique commun tout comme un compteur d'eau commun. Les 2 maisons disposent également des mêmes compteurs privatifs.
Lors de la prise de possession des lieux, les différents compteurs sont ouverts, l'électricité du logement est fonctionnel et la mise en marche de la chaudière réalisée. Un transfert d'abonnement des compteurs sera réalisé par le Promoteur à la remise des clés avec indication des index de consommation.
Pour le téléphone et la télédistribution, le raccordement, l'abonnement, branchement et mise en service restent à charge de l'acheteur. Pour plus de renseignements, le mieux est de rendre dans une téléboutique Belgacom et/ou de consulter le site www.voo.be (télédistributeur).

QUELQUES REGLES ET CONSIGNES LORS DE L'ACQUISITION DE VOTRE BIEN

1.Dans la phase initiale de sèchage du bâtiment qui peut durer jusqu'à plus d'un an après la première occupation:

a. les menuiseries extérieures de chassis et portes sont susceptibles de connaître des dérèglements ou grippage lors de l'ouverture. Ceci est dû uniquement par le taux d'humidité relatif de la maison, les variations de température et phase de sèchage des murs et des sols. Il convient de ne pas forcer les quincailleries lors de l'ouverture et surtout la fermeture ; il se peut en effet qu'au début, la poignée du chassis ne revienne pas complètement en position verticale. Comme dit ci-avant, un règlage devra être prévu à première demande de votre part au 3ème mois d'occupation et de mise en chauffe.

b. l'apparition de légères taches de rouille est encore possible au droit des éléments métalliques qui constituent le gros oeuvre de l'habitation. Bien que ces éléments métalliques aient préalablement reçus un traitement adéquat en usine, le promoteur ne peut garantir l'absence totale de ces efflorescences, lesquelles devront être retraitées par l'acheteur au moyen d'une peinture à l'huile.

c. la mise en chauffe du bâtiment peut faire apparaître de manière assez exceptionnelle des taches d'humidité aux plafond. Ces taches ne sont rien d'autre qu'un résidu d'eau des intempéries se logeant dans l'âme des hourdis. Il conviendra d'en informer le promoteur afin de prévoir le percement au moyen d'un forage de la zone concernée et d'attendre le séchage avant la réparation de plafonnage.

d. de la condensation peut apparaître au pied des vitrages de chassis, et s'écouler sur les tablettes de fenêtre. Le promoteur attire spécialement l'attention de l'acheteur quand aux règles et bonnes pratiques nécessaires et obligatoires de ventilation suffisante des locaux. Pour ce faire, il conviendra d'alterner des période de mise en chauffe et ventilation de l'habitation par l'ouverture des baies de fenêtre, et ce afin d'évacuer l'air ambiant humide qui se dégage des cloisons et plafond. Le promoteur ne pourra être tenu responsable du non respect de ces bonnes règles de ventilation et indirectement d'hygiène et les éventuelles dégradations subies ou à subir aux menuiseries des tablettes de fenêtre, plafonnage ou autre.

3.Dans les premières semaines de mise en chauffe, il est possible de constater la présence d'air dans le circuit de chauffage. Cela se manifestera principalement par un bruit anormal à la chaudière murale. Veuillez pour ce faire prendre connaissance du manuel d'utilisation de la chaudière et le cas échéant procéder à l'ajustement du niveau d'eau de la chaudière tel qu'explicitement décrit dans le manuel. Le défaut de remplissage peut provoquer l'arrêt et mise en sécurité de la chaudière. En cas de besoin, l'acheteur pourra toujours prendre contact directement avec le chaufagiste.

4.Lors de la livraison de votre logement, un nettoyage général du chantier a été réalisé. Néanmoins, il conviendra d'effectuer un dépoussièrage et nettoyage approfondi des murs, plafonds, chassis, revêtement de sol,...En ce qui concerne les supports carrelés, un léger voile de ciment sera certainement perceptible lors des premiers entretiens, il s'agit de rejet de laitance. Les carrelages de sol sont pour la plupart de type grès ceram, c'est-à-dire non poreux. un carrelage non poreux, par définition n'absorbe pas l'eau, la poussière, les taches, ...Ainsi, le nettoyage de ce type de support doit s'effectuer avec des produits d'entretien non gras au risque de déposer un "film" graisseux qui emprisonne alors la poussière et laitance du chantier. Vous trouverez des produits de nettoyage intensif après chantier dans toutes les bonnes drogueries ou magasin de bricolage (type HG).

4.Bien que l'ouvrage construit et vendu, objet du présent procès verbal de réception provisoire réponde à des critères d'isolation supérieurs à la norme en vigueur en Région Wallonne, au même titre que le corps de chauffe, constituant un droit éventuel à des primes prévues par la dite Région, le promoteur confirme que, des informations reçues par le guichet de l'Energie, l'acquéreur ne pourra prétendre aux fameuses primes dans le cadre du programme de promotion- revente d'un immeuble totalement parachevé dont le délai d'introduction de la prime est incompatible avec le principe de cette vente. Le promoteur confirme également, que des informations reçues par le guichet de l'Energie, cette demande de prime n'aurait pas pu être introduite par lui-même au profit de l'acheteur, en effet le demandeur de la prime doit être l'utilisateur final.

5.A L'occasion de la passation d'acte chez le Notaire sera remis le Dossier d'Intervention Ultérieure. Ce dossier comprendra les coordonnées de tous les corps de métier qui ont participé à la réalisation de votre bien. En cas de besoin, vous pourrez toujours les contacter directement.

6.Quelques semaines après la passation d'acte chez le Notaire, l'acheteur recevra un courrier émanant de la Compagnie "Les Assurances Fédérales". il s'agit de la couverture en garantie décennale que le promoteur a souscrit au début du chantier. Cette assurance couvre la responsabilité des promoteur et entrepreneur en matière des vices de construction qui entrent dans le cadre de la garantie décennale. Pour plus d'informations, voir le site www.federale.be.

